



Sistema de Auto Aprendizaje e Inteligencias Múltiples (SAMI)

Objetivo General. Estandarizar la enseñanza en todos nuestros planteles, y lograr un aprendizaje significativo, vivencial de forma colectiva.

Justificación Pedagógica

Nuestro sistema de auto aprendizaje de inteligencias múltiples se compone de varias características, que como todo sistema se enlazan entre ellas para obtener los resultados esperados. Las características son;

Aprendizaje por Investigación

El ser humano tiene una necesidad de satisfacer el conocer (1997:Fiullat y Casto) El proceso de auto aprendizaje investigativo o aprendizaje por investigación que lleva acabo el propio educando, pretende el dominio de la auto gestión educativa. Se trata de que el alumno desarrolle la conciencia y/o tenga las estrategias necesarias para mantenerse en un avance sostenido de progreso intelectual y autorrealización. El aprendizaje por investigación es el camino natural y exploratorio por el que el ser humano basándose en su curiosidad natural explora su ambiente buscando información, se da cuenta de sus interrogantes e hipótesis. Carls Rogers habla del propósito de comprometer al alumno en la búsqueda de nuevos conocimientos habilidades o destrezas haciendo así significativo aprendizaje, El considera al aprendizaje como una función de la totalidad de las personas; afirma que el proceso de aprendizaje genuino no puede ocurrir sin:

- Intelecto del estudiante
- Emociones del estudiante



- Motivaciones para el aprendizaje.

Describe el Aprendizaje Significativo como un aprendizaje que deja una huella a la persona y que pasa a formar parte del acervo intelectual, cultural, afectivo, espiritual y existencial que el individuo vive, prácticamente es la relación de los conocimientos nuevos con los conocimientos y experiencias ya existentes. Por tanto, los objetivos del auto aprendizaje investigativo son desarrollar habilidades de pensamiento creativo para buscar soluciones alternas a las propuestas por un maestro o por una disciplina en cuestión aprender técnicas fundamentales del proceso de investigación y construir el propio conocimiento alcanzando así un juicio crítico. (Brooks 1993)

Para lograr el autoaprendizaje investigativo no basta encontrar la información buscada. Es necesario saberla interpretar y comprender, por tanto, este proceso no sólo intenta utilizar al grupo como facilitador del aprendizaje de contenidos programáticos, sino que busca también desarrollar la sensibilidad para convivir y trabajar en equipo, así como capacidad comunicativa y liderazgo participativo.

Antes del como buscar, es necesario que el alumno, conducido por el maestro, aprenda a definir lo que ha de buscar. Es por eso que en todo proceso investigativo primero hay que definir el problema. En el autoaprendizaje investigativo el alumno debe poseer los instrumentos adecuados para dar la correcta interpretación a la realidad. Es por consiguiente necesario que el maestro ayude a los alumnos a dominar en lo posible las técnicas elementales de investigación:

1. Definición del problema y justificación del estudio.
2. Objetivos de la investigación
3. Planteamiento científico del problema
4. Elementos del marco teórico y conceptual
5. Formulación de hipótesis



6. Operacionalización de la hipótesis
7. Técnicas y herramientas de recolección de datos
8. Análisis de la información recabada
9. Resultados del trabajo de investigación
10. Conclusiones
11. Sugerencias
12. Bibliografía

Aprendizaje Cooperativo Grupal

El aprendizaje cooperativo grupal dentro de la pedagogía interactiva, no tiene sólo como objetivo el aprender académico. Busca también algo más trascendente como es el aprender a convivir, es decir a sentirnos todos miembros de una comunidad en la que nadie podrá lograr su plena autorrealización como individuo, si no lo logra también la totalidad. El aprendizaje cooperativo Grupal es también definido por Damon y Phelps (1989) como un término “paraguas” o etiqueta que hace referencia a un heterogéneo y amplio conjunto de métodos estructurados de instrucción, en los que los alumnos trabajan en grupo en tareas generalmente académicas. Las definiciones conceptuales más clásicas del aprendizaje cooperativo proceden de dos ámbitos psicológicos diferentes: la psicología social y la psicología conductual. Desde la perspectiva de la psicología social, el logro de las metas y objetivos que se propone cada persona en un trabajo cooperativo tienen una correlación positiva con el logro de las metas y objetivos del resto de los miembros del grupo: así, cualquier miembro del grupo alcanza su objetivo solo si los otros miembros del grupo también lo alcanzan. Desde la perspectiva de la psicología conductual, los refuerzos que tiene cada persona en su trabajo están directamente relacionados con la calidad del trabajo elaborado por el grupo; así, cada



miembro del grupo obtiene refuerzos y recompensas positivos en el trabajo cooperativo solo si su grupo obtiene el éxito académico por lo anterior para nosotros el aprendizaje cooperativo es básico es la formación de nuestros alumnos dado que nos encontramos en un mundo atados a otros y por lo tanto nuestra felicidad, productividad y auto realización depende del trabajo conjunto de un grupo.

Pedagogía interactiva

Es mediante la pedagogía interactiva, que el proceso educativo cumple su finalidad de educar a través de una pedagogía crítica, propositiva, responsable y creativa que, permita formar personas y profesionales capaces de reconstruir la sociedad contemporánea mediante nuevas formas de conocimiento científico, tecnológico y de valores. La pedagogía interactiva da relevancia al proceso de aprender; esto te facilita los procesos de autogestión para convertir al alumno en un profesional crítico, responsable y entusiasta, promotor de cambio. Los profesores se convierten en orientadores, facilitadores y guías, siendo de esta forma responsabilidad del educando su propio aprendizaje y desarrollo personal, esto también a su vez promueve ambientes formativos que alimentan diversas formas de aprender, así como la autogestión; además, te preparan para hacer frente a las exigencias laborales y profesionales mediante el desarrollo de las competencias para la empleabilidad.

Aula invertida



El concepto de aula invertida es confundido por algunos y reducido a la creencia de que consiste únicamente en grabar una clase en vídeo, mas sin embargo no es así.

Para nosotros el aprendizaje por investigación que el alumno realiza a través de la biblioteca digital o biblioteca física le permite desarrollar el contenido a impartir, siendo así una herramienta con la que el alumno adquiere conocimientos. El aula invertida es la concepción de que el alumno puede obtener información en un tiempo y lugar que no requiere la presencia física del profesor. Se trata de un nuevo modelo pedagógico que ofrece un enfoque integral para incrementar el compromiso y la implicación del alumno en la enseñanza, haciendo que forme parte de su creación, permitiendo al profesor dar un tratamiento más personalizado identificando el tipo de inteligencia que posee el educando.



El modelo de aula invertida abarca todas las fases del ciclo de aprendizaje (dimensión cognitiva de la taxonomía de Bloom):

- Conocimiento: Ser capaces de recordar información previamente aprendida
- Comprensión: “Hacer nuestro” aquello que hemos aprendido y ser capaces de presentar la información de otra manera
- Aplicación: Aplicar las destrezas adquiridas a nuevas situaciones que se nos presenten
- Análisis: Descomponer el todo en sus partes y poder solucionar problemas a partir del conocimiento adquirido
- Síntesis: Ser capaces de crear, integrar, combinar ideas, planear y proponer nuevas maneras de hacer
- Evaluación: Emitir juicios respecto al valor de un producto según opiniones personales a partir de unos objetivos dados

Por otro lado, este modelo permite una distribución no lineal de las mesas en el aula, lo cual potencia el ambiente de colaboración. Fomenta la colaboración del alumno y por tanto refuerza su motivación. Los contenidos están accesibles por el alumnado en cualquier momento. Involucra a las familias en el aprendizaje, lo que permite que este sea vivencial.

Aprendizaje entre Pares

Es un enfoque que pone a los estudiantes en el centro, se crean equipos pequeños de estudiantes, organizados heterogéneamente y donde cada estudiante cumple un rol: un encargado de llevar las preguntas del grupo al profesor, otra vela por que todos puedan participar en el equipo, un responsable del tiempo y el silencio, entre otros. “Se genera un espacio protegido, donde mi compañero me puede ayudar en mi propio vocabulario y me dará la confianza para preguntar”,



el profesor juega un rol de mediador, que acompaña a los estudiantes, quienes toman el protagonismo. “El estudiante no puede echarse a dormir, ni puede confiarse en el compañero que sabe más. Confiamos en un aprendizaje realmente colaborativo, donde todos participan. Según esta psicóloga educacional, diversos estudios muestran que este tipo de metodologías ayudan a mejorar la convivencia escolar, la resolución de conflictos y bullying, así como los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

La forma en que se expresa un estudiante para con otro igual, al intentar transmitir sus conocimientos previamente adquiridos será siempre con un lenguaje y de una forma que permite al compañero una mayor comprensión del tema.

Otro desafío que han encontrado en el aprendizaje entre pares es la resistencia de los maestros al cambio. Un punto fuerte que hay que trabajar es el convencer al docente de que la mejor forma de aprender es participando y colaborando en la construcción del conocimiento y no escuchando, ni leyendo, ni memorizando.

El concepto *aprendizaje entre pares* implica la valoración del conocimiento generado en la práctica cotidiana, que es experiencial y personificado y que tiene sentido para quienes lo han producido y utilizado. Cada sujeto que intercambia, comunica y analiza con otros sus conocimientos, pone en juego sus habilidades y competencias, las que se incrementan producto de esa interacción. En la interacción todos los participantes en un proceso de con-aprendizaje, potencian sus aprendizajes y gatillan procesos similares en los otros. Para que se produzca esta situación de inter-aprendizaje, es importante que quienes participan del diálogo y reflexión reconozcan al otro como legítimo para aprender de él. El otro, aunque tenga diferentes conocimientos, experiencias y expectativas, constituye un aporte a la reflexión porque justamente es la diversidad la que permite abrirse a nuevas miradas, cuestionamientos y reflexiones. Es por ello que la presencia de docentes más expertos, con competencias para el trabajo con adultos, potencia los procesos de transformación, ya que facilita que el grupo se abra a la diversidad de



experiencias y saberes y que el dialogo se constituya en una instancia que permita a los sujetos involucrados reelaborar el significado que cada uno da a su practica, potenciando así la capacidad para seguir aprendiendo.

Evaluación por competencias

La Evaluación por Competencias es un planteamiento que busca identificar, desde un marco contextual y conceptual, la importancia y utilidad de la evaluación para el proceso de enseñanza-aprendizaje, de modo que no sólo se prepare al alumnado en conocimientos, sino también para afrontar situaciones de la vida. Las competencias que requieren ser formadas en los jóvenes para poder lograr la empleabilidad, se exponen ocho áreas conceptuales relacionadas con la relevancia del empleo y las competencias genéricas que pueden ser confirmadas; planeación y organización del proceso de trabajo, promover a otros, liderazgo, enfrentar los retos que se presentan en las distintas asignaciones o tareas, información del proceso, proceso numérico, y saberse comunicar en otros idiomas, así como tener un desarrollo físico. (Braun:2015) de la mano con los valores indispensables para obtener un desarrollo personal y profesional, fundamentado en valores como la verdad, honestidad, respeto por la vida y por la vida de los otros, responsabilidad, solidaridad, reconocimientos éticos. Esto en torno a una critica externa y un espíritu de relevancia, liderazgo y multidisciplinariedad empresarial. (UANL, 1998) además propone como estrategia clave el desarrollo de la creatividad y la innovación, transformando la metodología de enseñanza de un enfoque basado en la enseñanza a un enfoque basado en el aprendizaje, donde el maestro es un facilitador y el educando el responsable de generar su propio aprendizaje.



Retroalimentación

La retroalimentación debe acompañar al proceso enseñanza-aprendizaje a lo largo de toda su extensión, con la intención de dar inmediata y oportuna información al alumno acerca de la calidad de su desempeño para que realice las correcciones necesarias con el objeto de mejorar su competencia. La retroalimentación no está restringida sólo a corregir los errores y omisiones que cometa el aprendiz para que se haga cada vez más competente (retroalimentación negativa), si no, también, para que se dé cuenta de sus aciertos (retroalimentación positiva), como una forma de estimularlo para hacer las cosas cada vez mejor. Es una forma de aumentar su motivación intrínseca para aprender y/o trabajar con mayor eficiencia.

¿Por que es un producto Innovador?

Las plataformas educativas aparecieron hace 10 años, se han ido mejorando, en cuanto a diseño, funcionalidad, y capacidad.

El uso de las aplicaciones cada vez es mas común, la combinación de una plataforma con una aplicación permite tener un producto mas completo.

Sin embargo, el factor innovador no es ninguno de los anteriores, tristemente uno de los problemas que todas las escuelas viven es el ausentismo de los maestros lo que implica para aquellos que tienen recursos gastar en una platilla adicional de maestros suplentes y para los que operan con un presupuesto limitado dejar a los grupos sin atención y sin clases.

El segundo problema clave de un colegio es que los maestros quieren ser protagonistas de la historia y por lo mismo no llevan la curricular escolar.



El tercer problema que hay en el proceso del aprendizaje, radica en que solo se adquiere cuando se vuelve vivencial, con una motivación intrínseca.

Y además esta comprobado que un alumno comprende mucho mejor de un par que de un maestro. Por lo anterior SAMI es una herramienta que viene a garantizar el aprendizaje de iguales a través de la investigación, y que resuelve los problemas críticos de una escuela, de una comunidad escolar, ahorrando importantemente sus gastos y garantizando el éxito y estandarización en la educación.

Estructura de SAMI

SAMI contiene una clase de 60 minutos, 15 min de dinámica de introducción, 25 minutos de exposición de clase por parte de los alumnos (previa investigación), 10 minutos de clarificación y establecimiento de conceptos 15 min de dinámica de cierre (retroalimentación).

En la plataforma el alumno sube sus 6 investigaciones por día.

En la aplicación la maestra baja las 6 exposiciones de los alumnos por día.

En la plataforma se encuentra la guía de todas las clases para que el alumno pueda hacer su investigación.

Cada clase se califica conforme a las competencias sugeridas para la empleabilidad

Estas calificaciones se migran para promediar la calificación de boleta.

Hay un software que administra la entrega de contenidos ,tareas, proyectos documentos y exámenes administra todo el sistema de aprendizaje.

La investigación solo la puede realizar el alumno en la biblioteca digital, misma que se actualiza automáticamente con contenidos periódicos revistas etc. Conforme a la actualización de las guías del IB.

Todo el trabajo de investigación y desarrollo de clase el educando lo hace en equipos pequeños heterogéneos.



Bibliografía

Braun, E. M. P., & Brachem, J.-C. (2015). “Requirements Higher Education Graduates Meet on the Labor Market”. *Peabody Journal of Education*, 90(4), 574–595. doi:10.1080/0161956X.2015.1068086

Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1993). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: Association of Supervision and Curriculum Development.

Carl R. Rogers (2014) *El proceso de convertirse en persona*. Paidós contextos. España

Curso Taller para el Fortalecimiento Docente, México, SNTE, 2011, pp. 23-27. “En Herramientas de la mente”. El aprendizaje en la infancia desde la perspectiva de Piaget y Vygotsky, México, SEP (Biblioteca para la actualización del maestro), 2004, pp. 8-14. El

Fernández, I y Orlandini, G (2001); “La ayuda entre iguales”. Cuadernos de Pedagogía, n° 304 julio-agosto. Pp.97-100.

Harvard Educational Review, 57 (1),1987, pp. 1-22. Reeditado en sus libros *The wisdom of practice: Essays on teaching, learning, and learning to teach* (San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2004) y en *Teaching as community property: Essays on higher education* (San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2004). Revisión técnica de Antonio Bolívar, siguiendo la traducción realizada por Alberto Ide para la revista *Estudios Públicos* (núm. 83, 2001, pp. 163-196).

Herrera, K., Rico, R., & Cortés, O. (2014). *El clima escolar como elemento fundamental de la convivencia en la escuela*. *Escenarios*, 12(2), 7-1

Prieto Martín Alfredo (2017) *Flipped learning: Aplicar el Modelo Aprendizaje Inverso; Aplicar el Modelo Aprendizaje Inverso*

Rodríguez-Gómez, Gregorio, Ibarra-Sáiz, María Soledad (2015) “Sustainable Learning in Higher Education. Developing Competencies for the Global Marketplace”. Springer Cham Heidelberg New York Dordrecht London, pp 1-20 DOI 10.1007/978-3-319-10804-9

Yáñez, Cristina, Okada, Alexandra, Palau, Ramon (2015) “New learning scenarios for the 21st century related to Education, Culture and Technology”. *RUSC Universities and Knowledge Society Journal*. Vol 12(2) pp. 87-102 doi. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i22454>

